Metrika

International Journal for Theoretical and Applied Statistics

Founders
O. Anderson – H. Kellerer – A. Linder – H. Münzner – S. Sagoroff – W. Winkler

Editors
F. Ferschl – W. Uhlmann

Volume 27
1980

Physica-Verlag · Wien

ISSN 0026-1335

Co-Editors and Referees are at present:
J. Aczel, Waterloo – **M. Deistler**, Wien – **H. Drygas**, Kassel – **F. Eicker**, Dortmund – **P. Gänßler**, München – **P. Hill**, Hamilton Neuseeland – **K. Hinderer**, Karlsruhe – **A. Irle**, Münster – **H.G. Kellerer**, München – **J. Kmenta**, Ann Arbor, Michigan – **U. Kockelkorn**, München – **O. Krafft**, Aachen – **J. Lanke**, Lund Schweden – **J. Ledolter**, Iowa City – **O.Moeschlin**, Hagen – **W. Mohr**, Kiel – **D. Morgenstern**, Hannover – **G. Neuhaus**, Hamburg – **W. Oberhofer**, Regensburg – **U. Oppel**, München – **J. Pfanzagl**, Köln – **D. Plachky**, Münster – **R.-D. Reiß**, Siegen – **D. Revuz**, Paris – **B. Rüger**, München – **K.-A. Schäffer**, Köln – **N. Schmitz**, Münster – **H. Schneeweiß**, München – **P. Schönfield**, Bonn – **H. Stenger**, Mannheim – **H. Störmer**, Mannheim – **H. Strasser**, Bayreuth – **H. Strecker**, Tübingen – **W. Vogel**, Bonn – **W. Wetzel**, Kiel – **H. Ziezold**, Kassel.

Metrika or parts thereof may not be reproduced in any form or language without the written permission of the publisher.

Composed and printed by: *Journalfranz* Arnulf Liebing GmbH + Co., Würzburg
Printed in Germany

©PHYSICA-VERLAG Rudolf Liebing KG, Seilerstätte 18, A–1010 Wien/Austria
1980
ISSN 0026-1335

CONTENTS

I. Publications

Baringhaus, L.: Eine simultane Charakterisierung der geometrischen Verteilung und logistischen Verteilung . . . 237
Baxter, M.A.: Minimum Variance Unbiased Estimation of the Parameters of the Pareto Distribution . . . 133
Beg, M.A.: On the Estimation of $Pr\{Y < X\}$ for Two Parameter Exponential Distribution . . . 29
Bell, C.B., and *Y.Rama Krishna Sarma*: A Characterization of Exponential Distributions Based on Order Statistics . . . 263
Chaubey, Y.P.: Minimum Norm Quadratic Estimators of Variance Components . . . 255
Chiu, W.K., and *M.P.Y. Leung*: A New Bayesian Approach to Quality Control Charts . . . 243
Deshpande, M.N.: A Note on the Comparison Between Simple Random Sampling with and without Replacement . . . 277
Goria, M.N.: On Testing the Correlation Coefficient of a Bivariate Normal Distribution . . . 189
Irle, A.: Locally Best Tests for Gaussian Processes . . . 15
Kannappan, Pl.: A Mixid Theory of Information – IV: Inset-Inaccuracy and Directed Divergence . . . 91
Kiregyera, B.: A Chain Ratio-Type Estimator in Finite Population Double Sampling Using Two Auxiliary Variables . . . 217
Kohn, R.: Local Identification of ARMAX Structures Subject to Nonlinear Constraints . . . 35
Morgenstern, D.: Berechnung des maximalen Signifikanzniveaus des Testes "Lehne H_0 ab, wenn k unter n gegebenen Tests zur Ablehnung führen" . . . 285
Mukhopadhyay, N.: A Consistent and Asymptotically Efficient Two-Stage Procedure to Construct Fixed Width Confidence Intervals for the Mean . . . 281
Oberhofer, W.: Die Nichtkonsistenz der M.-L. Schätzer im „Switching Regression" Problem . . . 1
Pederzoli, G., and *P.N. Rathie*: Distribution of Product and Quotient of Pareto Variates . . . 165
Pollard, D.: The Minimum Distance Method of Testing . . . 43
Pukelsheim, F.: Multilinear Estimation of Skewness and Kurtosis in Linear Models . . . 103
Rüger, B.: Alternativtests für zwei einfache Hypothesen mit endlich vielen Ergebnissen . . . 73
Sahai, A., and *S.K. Ray*: An Efficient Estimator Using Auxiliary Information . . . 271
Schader, M.: Hierarchical Analysis: Classification with Ordinal Object Dissimilarities . . . 127
Shapiro, S.H.: Limited Deviation Estimators of the Poisson Parameter . . . 203
Siebert, E.: A Stability Theorem for Statistical Experiments . . . 195
Srinath, K.P., and *M.A. Hidiroglou*: Estimation of Variance in Multi-Stage Sampling . . . 121
Srivastava, V.K.: A Note on the Estimation of Mean in Normal Population . . . 99
Störmer, H.: Vergleich des verallgemeinerten nichtzentralen t-Tests mit dem Binomialtest . . . 153
Strelec, H.: Über die Approximation von Wahrscheinlichkeitsverteilungen durch Grenzverteilungen . . . 171
Talwalker, S.: On the Property of Dullness of Pareto Distribution . . . 115
Terpstra, T.J.: Efficiency and Optimality Properties of a Class of k-Sample Rank Test Against Trend . . . 225
Yaqub, M., and *A.H. Khan*: On the Distribution of a Distance Function on the Sphere . . . 145

II. Book Reviews

Birnbaum, Z.W.: On the Mathematics of Competing Risks (*P. Bauer*) 287
Finney, D.J.: Statistical Method in Biological Assay (*P. Sint*) 288
Gänßler, P., und *W. Stute*: Wahrscheinlichkeitstheorie (*Chr. Hipp*) 290
International Labour Office. An integrated system of wages statistics. A manual on methods (*P. Sint*) 287
Ibragimow, I.A., and *I.A. Rozanov*: Gaussian Random Processes (*F. Ferschl*) 215
Krafft, O.: Lineare statistische Modelle und optimale Versuchspläne (*E. Neuwirth*) 71
Krickeberg, K., und *H. Ziezold*: Stochastische Methoden (*F. Ferschl*) 71
Kushner, H.J., und *D.S. Clark*: Stochastic Approximation Methods for Constrained and Unconstrained Systems (*G. Pflug*) 71
Leech, F.B., and *K.C. Sellers*: Statistical Epidemiology in Veterinary Science (*G. Mayrhofer*) 287
Lenstra, J.K.: Interfaces between Computer Science and Operations Research (*A. Kalliauer*) 214
Lienert, G.: Verteilungsfreie Methoden in der Biostatistik (*D. Morgenstern*) 213
Lindberg, D.A.B., und *P.L. Reichertz* (Hrsg.): Medical Informatics Berlin (*D. Köberl*) 288
Mathai, A.M., und *G. Pederzoli*: Characterizations of the Normal Probability (*W. Grossmann*) 141
Mitchell, B.R.: European Historical Statistics 1750–1970 (*P. Sint*) 213
Nollau, V.: Statistische Analysen: Mathematische Methoden der Planung und Auswertung von Versuchen – mit einem Anhang ALGOL-Programme von Andreas Hahnewald-Busch (*M. Hudec*) 289
Oberhofer, W.: Wahrscheinlichkeitstheorie (*D. Morgenstern*) 140
Owen, D.B., Z.B. Birnbaum, und *L. Fisher*: Pocket Book of Statistical Tables (*W. Grossmann*) 141
Rasch, D., G. Herrendörfer, J. Bock, und *K. Busch*: Verfahrensbibliothek: Versuchsplanung und -auswertung (*G. Pflug*) 214
Schmidt, P.: Econometrics (*F. Landler*) 214
Schrijver, A. (ed.): Packing and Covering in Combinatorics (*W. Vogel*) 290
Sengupta, S.S., und *G.-K. Yeo*: Embedded Invariants, A Contribution to Forecasting (*W. Polasek*) 141
Smith, D., und *N. Keyfitz*: Mathematical Demography (*G. Feichtinger*) 142
Stier, W.: Konstruktion und Einsatz von Digitalfiltern zur Analyse und Prognose ökonomischer Zeitreihen (*G. Pflug*) 142
Tapiero, Ch.S.: Managerial Planning: An Optimum and Stochastic Control Approach (*A. Kalliauer*) 143
Thionet, P.D.: Quelques problemes concernant les sondages (*J. Gordesch*) 143
Weber, E.: Mathematische Grundlagen der Genetik. Genetik, Ergebnisse und Probleme in Einzeldarstellungen (*G. Mayrhofer*) 215
Wertz, W.: Statistical Density Estimation. A Survey (*W. Grossmann*) 216